

*Georg*  
Zur

# Therapie der Varicocele.

## Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

zugleich mit den Thesen

Mittwoch, den 14. Dezember 1898, Vormittags 11 Uhr

öffentlich verteidigen wird

**Adolf Wex**

aus Paderborn.

Referent: Herr Prof. Dr. von Bramann.

Opponenten:

Herr Dr. med. Tomaszewski, approb. Arzt.

Herr Dr. med. Rocha.

Halle a. S.

Hofbuchdruckerei von C. A. Kaemmerer & Co.

1898.

Imprimatur  
**Prof. Dr. Eberth.**  
h. t. Decanus.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit.



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

Die Varicocele besteht in einer abnormen Erweiterung und Verlängerung der Venen des Samenstranges und ist anatomisch den Varicen der unteren Extremitäten völlig analog. Diese varicösen Dilatationen der Samenstrangsvenen können sich bis auf ihre Wurzel im Hoden und Nebenhoden in der Scheidehaut erstrecken.

Die Affektion ist ausserordentlich häufig, wie hauptsächlich von Militärärzten bei Rekrutenaushebungen festgestellt worden ist. Curling berichtet, dass von 166317 in 10 Jahren in Grossbritannien ärztlich untersuchten Rekruten 23,5 pro Mille für untauglich erklärt wurden.

In 70,5 pro Mille der Fälle von Dienstuntauglichkeit überhaupt war Varicocele der Grund.

Von 2165470 französischen Rekruten, welche in 10 Jahren ausgehoben werden sollten, wurden 10,05<sup>0</sup>/<sub>10</sub> wegen Varicocele zurückgewiesen<sup>1)</sup>.

### Ätiologie.

Die Erweiterung der Venen des Samenstranges kann zu Stande kommen, wie jede andere Venenerweiterung, durch erhöhten Druck innerhalb derselben, oder durch Verminderung des Widerstandes der Wand. Ein erhöhter Druck kann bedingt sein durch Vermehrung der Wider-

---

1) Deutsche Chirurgie: Kocher, die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane.

stände für den Abfluss des Blutes, oder durch Verminderung der Widerstände für den Blutzufluss in dieselben."

Die angeborene Disposition spielt hier ferner eine grosse Rolle, sie ist nach vielen Autoren (Guyot, Landouzy, Billroth u. a.) sogar ein Hauptmoment.

Roser hält die Varicocele für einen angeborenen Fehler, mit erschwertem Descensus des Hodens zusammenhängend. Die Vene mag dabei eine Verzerrung erleiden.

In ähnlichem Sinne spricht sich Lydston aus<sup>1)</sup>: Er führt in erster Linie als Ursache eine angeborene tonische Schwäche an, die sich oft mit Varicen der Extremitäten und Neigung zu Hämorrhagien verbindet; auch bei Strömösen kommt Varicocele häufiger vor; ferner als symptomatische Varicocele bei Nierengeschwülsten.

Kotstauungen können einen Einfluss auf die Entstehung von Varicocelen ausüben; dasselbe gilt von heftigen wiederholten Anstrengungen der Bauchpresse. Auch Geschwülste in der Leiste und Hernien geben gelegentlich Anlass zu fraglichem Leiden. Nach Lydston soll in der Jugend überstandene Epididymitis zur Varicocele disponieren. Ausserdem sind es heftige Zerrungen des Samenstranges (bei einem Falle von Langenbeck durch Herabspringen), welche akute Entstehung veranlassen, oder endlich Quetschungen.

Beobachtet wird die Varicocele fast ausschliesslich im jugendlichen Alter und zur Zeit der höchsten Potenz.

In **95** von Landouzy<sup>2)</sup> und Curling, **29** von Hélot<sup>3)</sup> und **12** von B. v. Langenbeck<sup>4)</sup>, also **136** Fällen wurde die Varicocele beobachtet im Alter von 15 bis 25 Jahren in 54,9<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; darüber, und zwar fast ausschliesslich vom 26.—35. Jahr in 26<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; vorher in 18,4<sup>0</sup>/<sub>0</sub>.

---

1) Varicocele and its treatment. (Chicago 1892.)

2) Landouzy. Du Varicocèle. Paris 1838.

3) Hélot. Arch. gén. Sept. 1844.

4) Langenbeck; laut mitgeteilter Krankengeschichten.

Was nun das Vorkommen der Varicocele in Bezug auf ihre Lokalisation anbetrifft, so wird allgemein berichtet, dass der linke Hode häufiger befallen ist als der rechte. Curling fand unter 5639 mit Varicocele behafteten Rekruten die Affektion in 86,5% der Fälle links, in 6% rechts, in 74% beiderseitig, in letzterem Falle meist links stärker.

Man sucht den Grund für das häufige Befallensein der linken vena spermatica einmal in allgemeinen Bedingungen. Die ganze linksseitige Muskulatur ist bei den meisten Menschen schwächer entwickelt als die rechte. Wichtig ist aber auch der Umstand, dass der linke Hode gewöhnlich tiefer herabhängt als der rechte, infolgedessen der hydrostatische Druck in dem Plexus venosus der linken Seite grösser ist als rechts. Man hat wiederholt beobachtet, dass rechtsseitige Varicocele bei Männern vorkommt, bei denen der rechte Hode weiter herabhängt. Die Bedeutung des hydrostatischen Druckes ergibt sich aus der sofortigen Abnahme der Spannung beim Liegen des Patienten. Ferner kommt hier in Betracht die häufige rechtwinklige Einmündung der vena spermatica sinistra in die Vena renalis, während rechts die vena spermatica spitzwinklich in die vena cava eintritt.

### Symptome.

In vielen Fällen ist die Erweiterung der Venen des Samenstranges ohne nachteilige Folgen und macht den Patienten keine Beschwerden, und so sind denn viele Individuen mit Varicocele behaftet, ohne eine Ahnung davon zu haben. Das Leiden wird meistens ganz zufällig, z. B. bei Rekrutenaushebungen entdeckt und man ist oft erstaunt, bei der Untersuchung eine grosse Varicocele zu finden, die dem Patienten gar keine Beschwerden macht.

Manche Patienten nehmen von ihrem Leiden nichts wahr bei gewöhnlicher Beschäftigung und in kühlerer Jahreszeit, haben dagegen Beschwerden im Sommer, nach langen Märschen und körperlichen Anstrengungen anderer Art.

Eine nicht geringe Anzahl von Patienten wird nicht so sehr durch die Schmerzen, als vielmehr durch die Furcht, ihr Leiden könne zur Impotenz führen, veranlasst, den Arzt aufzusuchen; die Mehrzahl aber thut es immerhin wegen eingetretener Beschwerden.

Diese sind sehr verschiedenartig. In erster Linie sind hier die Schmerzen zu berücksichtigen, die von einzelnen schmerzhaften Empfindungen, Stechen, Ziehen und Druck im Hodensack sich zu den hochgradigsten, bisweilen unerträglichsten steigern können. Häufig sind auch in der Leistengegend Schmerzen vorhanden, die nach der Lende und dem Oberschenkel bis ins Knie ausstrahlen. Alle diese Empfindungen werden vermehrt beim langen Gehen und Stehen der Patienten und schwinden beim Liegen. Auch über Bauch- und Magenschmerzen wird geklagt.

Höchst lästig und quälend für die Patienten ist auch häufig namentlich zur Sommerszeit das mit der Erweiterung der Hautvenen zusammenhängende Nässen und Schwitzen des Scrotums. Die abnorme Schweisssekretion giebt nicht nur durch ihren Hautreiz Anlass zu Excoriationen und quälenden Ekzemen, sondern es giebt Fälle, in denen der fötide Geruch des Schweisses dem Patienten das Leben in der Gesellschaft geradezu unmöglich machte.

Auch die Geschlechtsfunktionen können störend beeinflusst werden; so leiden manche Patienten an häufigen Pollutionen, andere klagen über Abnahme des Geschlechtstriebes. Dass alle diese Beschwerden wirklich von der Varicocele abhängen, zeigt das Verschwinden derselben nach der Operation. Auch die eventuell eingetretene Hoden-Atrophie soll nach der Operation verschwinden und normale Hodenbeschaffenheit wieder entstehen.

### Diagnose.

Die Diagnose der Varicocele ist meist leicht zu stellen, da letztere ein charakteristisches Bild bietet. Das Scrotum, meist linkerseits, erscheint verlängert und ist von einer oft

erheblichen, im unteren Teile bis kinderfaustgrossen Geschwulst eingenommen. Dieselbe zeigt sich schon bei der Inspektion von unregelmässigen Conturen, nimmt meist nach der Leiste hin bedeutend ab. In einzelnen Fällen schimmern die Venen durch die gedehnte und verdünnte Haut bläulich durch.

Die Palpation lässt in der Geschwulst stets den normalen, oder verkleinerten Hoden mit Nebenhoden herausfinden und isolieren. Derselbe liegt gewöhnlich am unteren Ende der Geschwulst und hat eine mehr weniger horizontale Lage eingenommen.

Gewöhnlich lässt schon der erste Griff die Diagnose stellen. Man fühlt nicht nur die regenwurmartigen, runden, auf- und abwärts gehenden Schlingen der ektasierten Venen, sondern bei leichtem Druck verschwindet der Inhalt derselben unter dem Finger, ohne dass man weiss, wohin er gelangt, und es bleibt nur noch die derbe Venenwand fühlbar. Ferner ist das *vas deferens* in der Geschwulst deutlich fühlbar und isolierbar. Als sicheres Zeichen für die Diagnose ist es zu betrachten, dass die Geschwulst beim Niederliegen des Patienten entweder verschwindet, oder doch erheblich sich verkleinert, und dass man nicht sieht, wie sie zurückgeht und wo sie hingekommen ist.

#### Differentialdiagnose.

Lipome des *funiculus spermaticus*, namentlich die diffusen, noch zum Teil in der *tunica vaginalis communis* eingeschlossenen, können zu Verwechselungen Anlass geben, zumal auch sie einem gewissen Wechsel in der Grösse unterliegen. Ähnlich ist es mit der *Hydrocele multilocularis funiculi*, doch ist hier die Art der Entleerbarkeit eine viel beschränktere. Eine gewisse Ähnlichkeit hat die *Hydrocele communicans* insofern, als sehr leichte Reponibilität besteht und der Inhalt sich ohne Anstrengung und ohne das Gefühl eines durch den Leistenring schlüpfen-

den Körpers reproducirt. Die Gleichmässigkeit der Form bei Hydrocele, die Transparenz und die Dauer der Affektion sind zur Differentialdiagnose genügende Anhaltspunkte.

### Prognose.

Was nun den Verlauf der Varicocele betrifft, so pflegt sie sich in der Regel zurückzubilden. Dies geht schon aus der Seltenheit ihrer Erscheinung bei Greisen gegenüber der Häufigkeit bei jüngeren Individuen hervor. So fand Nélaton unter 5000 Greisen keinen einzigen Fall von Varicocele. — Aber die Affektion hat doch während der Dauer ihres Bestehens ausser den subjektiven Unannehmlichkeiten recht bemerkenswerte Bedenken. Diese bestehen in der Abnahme der Zeugungsfähigkeit und Hoden-Atrophie. Eigentliche Gefahren erwachsen dem Patienten nur aus Thrombose und Phlebitis. Escallier beschreibt zwei Beobachtungen von Entzündung ausgedehnter Varicen des Samenstranges, die sich bis zur Niere erstreckten und durch Übergang in Eiterung in wenigen Tagen zum Tode führten.

### Therapie.

Die Behandlungsmethoden der Varicocele sind ausserordentlich mannigfaltig. Sie zeugen, wie König sagt, von der Häufigkeit des Leidens, seiner schwierigen Beseitigung, aber auch gleichsam von dem bösen Gewissen der Chirurgen, welche einsehen, dass viele ihrer Mittel gefährlicher sind als die Krankheit. Dass man durch die operative Therapie im Stande ist, alle subjektiven Beschwerden und auch die Störung der Geschlechtsfunktion zu beseitigen, werden wir später feststellen. Was die prophylaktische Behandlung anbetrifft, so hat man zunächst alle Momente zu berücksichtigen, welche eine Stauung des Blutes in der vena cava und den venae spermaticae veranlassen könnten; Anämie, Auftreibung der Därme, Kotstauung, Hindernisse im Leistenkanal zu beseitigen.

Nach Beseitigung direkt veranlassender Einflüsse ist das Hauptaugenmerk denjenigen Umständen zuzuwenden, welche die einmal gegebene Dilatation der Venen aufrecht halten und vermehren. Hierher gehört der relativ verminderte Widerstand der Gefässwand und Umgebung und der verstärkte hydrostatische Druck. Beiden Umständen tragen die Methoden Rechnung, welche durch Verkürzung des Scrotum den Hoden zu heben suchen. Lydston empfiehlt in dieser Hinsicht die Scrotaldouche und kalte Waschungen, wodurch die Tunica dartos zu Kontraktionen angeregt wird. In gleichem Sinne wie die Scrotaldouchen und Waschungen wirkt das Tragen eines gut anliegenden, zur Vermeidung der Wärme möglichst locker gewirkten Suspensorium. Der hydrostatische Druck muss aber schon in dem Sinne berücksichtigt werden, dass man die Patienten auf die Nachteile des langen Gehens und Stehens aufmerksam macht.

Curling hat ein eigens konstruiertes Bruchband mit einer federnden Pelotte angegeben. Die Pelotte wird mittelst eines weichen Gurtes auf den vorderen Leistenring festgeschnallt und an der Feder der Pelotte als wichtige Beigabe ein elastischer Schenkelriemen angehängt, welcher in gleichmässiger Weise, ohne zu heftige Kraft, die Pelotte gegen den Samenstrang andrückt.

Curling teilt 4 Fälle vollständiger Heilung mittelst dieses Bandes mit und zwar binnen 7—9 Monaten bei bereits mehrere Jahre alten Varicocelen. Immerhin sind die erwähnten Erfolge nur bei verständigen und geduldigen Patienten zu erzielen, im anderen Falle ist nur von der Operation Heilung zu erwarten. Über die Operationsmethoden im Allgemeinen sagt Lotzbeck in seiner Abhandlung folgendes:

„Es ist genügend bekannt, dass die Behandlung der Varicocele — insofern sie nicht bloss einen palliativen Erfolg bezweckt, sondern auf eine radikale Beseitigung dieses häufig so lästigen Übels abzielt — oft keine leichte für

den Wundarzt ist, nicht sowohl wegen der Schwierigkeit des mechanischen Eingriffes, als wegen der getäuschten Erwartung, welche nicht selten demselben folgt und wegen der Gefahr für den Kranken, welche die Heilversuche begleitet und selbst eine das Leben bedrohende, oder vernichtende Gestalt annehmen kann. Als Beweis dafür mögen schon die mannigfaltigen, gegen die Varicocele empfohlenen, wieder verlassenen und vielfach abgeänderten Verfahren gelten“.

„Im Allgemeinen gilt über die verschiedenen Methoden die Ansicht, dass die weniger eingreifenden, gefahrloseren Mittel in zahlreichen Fällen nur vorübergehende Hilfe gewähren und Recidive im Gefolge haben, während solche, die vor Wiederkehr des Übels mit grosser Wahrscheinlichkeit sicher zu stellen im Stande wären, zu mancherlei schlimmen Zufällen Veranlassung geben können, unter welchen Eiterung der Venen mit ihren Folgen an erster Stelle zu nennen ist“.

„Fasst man als Aufgabe für die radikale Behandlung der Varicocele folgende Umstände ins Auge: ohne starken Blutverlust und ohne beträchtliche Schmerzen die Continuität der Venen rasch aufzuheben und mit Vermeidung einer längeren, andauernden Reizung auf dem kürzesten Wege einen dauernden Verschluss der Gefässe herbeizuführen, so würde einestheils die Wahrscheinlichkeit eines Recidivs sehr gering, andernteils die Möglichkeit einer Phlebitis fern gerückt“.

Die früher gebräuchlichen Methoden der septischen Zeit sollen hier nur des geschichtlichen Interesses wegen angeführt werden.

1. Der Samenstrang wird bloss gelegt, oben und unten unterbunden und das zwischen den Ligaturen befindliche Stück ausgeschnitten. (Celsus).

2. Doppelte Unterbindung der Venen und Durchschneiden derselben zwischen den Ligaturen. Das Blut

wird aus den Gefässen ausgedrückt und die Abstossung der Ligaturen und Gefässen der Eiterung überlassen. (Paul von Aegina, Paré).

3. Einfache Ligatur, ohne Aus- oder Durchschneiden. Delpech, welcher hierbei kein brandiges Absterben der Venenbündel beabsichtigte, legte um den isolierten Samenstrang ein Stück Feuerschwamm und um dieses eine lockere Ligatur, welche am 3. Tage bei Eintritt von Brand entfernt wurde. Bei einem zweiten Falle vermied er durch Entfernen der Ligatur am 2. Tage die Gangrän, doch starb der Kranke. Ein dritter Fall heilte. In einem vierten Falle liess er die Ligatur weg und legte nur einen Schwammstreifen in der Art hinter das Venenbündel, dass dessen beide Enden über die Wundflächen emporragten. Heilung am 12. Tage. Diese Operation hat Delpech oft geübt. Pauli unterband einfach; die Ligatur schnitt am 12. Tage durch, am 16. Tage trat Heilung ein. Brodie beobachtete eine höchst gefährliche Venenentzündung nach der Unterbindung.

4. In einem Falle legte Brodie die varicösen Venen an der Hinterseite des Scrotums bloss und entleerte sie durch einen Einschnitt. Nach 1 Monat Heilung ohne üblen Zufall.

5. Fricke durchstach die Venen, ohne sie bloss zu legen, mit einer Nadel und zog einen Faden durch. In 2 Fällen Heilung nach vorhergegangener Abscessbildung, später 7 Heilungen ohne dieselbe.

6. Eine der ältesten Methoden soll die Ätzmethode nach Bonnet sein. In den ersten 3 Fällen verfuhr er so, dass er auf die nach vorwärts fixierten Gefässe Wiener Ätzipaste legte und nachdem der Schorf abgefallen war und nun erst die Gefässe blosslagen, Chlorzink applicierte. Die Resultate der drei ersten Operationen waren nicht befriedigend. Die Wirkung des Ätzmittels wurde durch die aponeurotische Umhüllung des Samenstranges aufge-

halten, verbreitete sich zu weit auf der Oberfläche und rief stärkere Entzündung hervor, ohne in die Tiefe zu dringen. Deshalb legte Bonnet in späteren 7 Fällen den Samenstrang bloss, schnitt die aponeurotische Umhüllung ein und cauterisierte nun erst die freiliegenden Venen mit Chlorzinkpaste. Dieselbe blieb 36—48 Stunden liegen. Nach 10 - 12 Tagen begann die Vernarbung unter Volums- abnahme der Venen und Kontraktion des funiculus spermaticus. Heilung in 3 - 8 Wochen.

7. Als letztes Mittel ist von vielen Autoritäten die Castration vorbehalten, in unserem Jahrhundert nur einmal von Key ausgeführt worden.

Die fast bis auf die Neuzeit am meisten angewandten Verfahren sind folgende:

Die Methode nach Breschet. Sie besteht in der Anwendung eines Compressoriums. Zwischen die Branchen eines Instrumentes, das einer Darmklemme ähnelt, werden nach Isolierung des vas deferens die dilatirten Venen sammt der bedeckenden Haut eingeklemmt. Diese Gewebe werden dann nekrotisch und fallen durch die demarkierende Eiterung mit dem Compressorium ab. Dieses Verfahren ist aber, wie Kocher sagt, nicht nur sehr schmerzhaft, sondern es treten auch notwendiger Weise mit der Gangrän entzündliche Erscheinungen und Fieber ein, das ziemlich hochgradig werden kann, und der Verlauf ist ein verhältnismässig langsamer.

Die Methode nach Velpeau: Nachdem die Venen sorgfältig isoliert und in einer Hautfalte vereinigt sind, sticht man eine ziemlich lange und starke Nadel unterhalb des Venenplexus durch und schlingt um dieselben mehrere Achtertouren, wodurch die Venen komprimiert werden. Diese Methode hat den Nachteil, dass die Achtertouren sehr bald einschneiden und eine kleine Eiterung verursachen.

Dieselben Nachteile hat das Enroulement von Vidal. Eine lange Nadel wird zwischen das vas deferens und den Venen, eine zweite zwischen den Venen und der äusseren Haut eingeführt. Beide Nadeln werden nun so umeinander gedreht, dass die varicösen Venen zwischen ihnen aufgerollt und zusammengepresst werden. Nachdem nach einigen Tagen Thrombosierung der Venen eingetreten ist, entfernt man die Nadeln.

Reichert sagt über alle erwähnten Operationsmethoden folgendes: Alle bieten vorzüglich drei Bedenken erregende Momente dar:

1. Die Notwendigkeit einer mehr oder weniger umfangreichen Gangrän in der für Phlebitis und Phlegmone disponierten Gewebsmasse des Samenstrangs, ohne dass die Eiterung verhindert, noch ein ausreichender Abflussweg für den Eiter durch die Methode selbst gewährt wird.
2. Die lange (1—3 Wochen dauernde) Einwirkung der die Venendurchtrennung bewirkenden Instrumente, welche nicht nur schmerzhaft, sondern auch in Rücksicht auf accidentelle Wundkrankheiten gefahrvoll ist.
3. Die Häufigkeit der Recidive.

Auch die Galvanokaustik ist bei der Therapie der Varicocele vielfach in Anwendung gekommen. Lotzbeck sagt hierüber folgendes:

„Was nun den Wert der Galvanokaustik bei der Therapie anlangt, so geht aus den — von ihm selbst — erwähnten Fällen folgendes hervor“:

„Als Operation erfüllt dieselbe die für die radikale Behandlung der Varicocele gestellten Indicationen vollkommen, und ihr Vorteil ist in dieser Beziehung leicht in die Augen fallend: Kein Blutverlust, mässiger, schnell vorübergehender Schmerz, Aufhebung der Continuität der Venen in dem kürzesten Zeitraum mit sofortiger Obturation

der Gefäße, ohne dass diese erst durch Mittel, die einen ärgeren Reiz verursachen, hätte herbeigeführt werden müssen. Weniger günstig gestalteten sich jedoch in unseren Fällen die der Operation folgenden Zeitabschnitte, wodurch sich ergibt, dass der Galvanokaustik bei Varicocele Gefahr nicht abgesprochen werden kann, und dass sie die Nachteile der eingreifenderen Behandlungsmethoden gegen dieses Leiden wenigstens in gleicher Weise besitzt. Denn wenn auch ein Fall von günstigem Erfolge gekrönt wurde, so lässt sich doch nicht leugnen, dass der bereits eingetretene Eiterungsvorgang leicht weiter hätte greifen, und dass die bereits vorhandene Allgemeinerkrankung in ähnlicher Weise wie im zweiten Falle hätte ausarten können“.

Heutzutage ist das souveräne Mittel bei Varicocelen, die einen Eingriff erheischen, die Radikaloperation.

Unter dem Schutze der Aseptik werden die dilatierten Venen durch einen langen Schnitt frei gelegt und nach vorangegangener Ligatur exstirpiert. Die Operation verbindet den Vorteil des sicheren Erfolges mit dem der Ungefährlichkeit.

Besondere Sorgfalt ist immer darauf zu verwenden, das vas deferens und die A. spermatica zu schonen, da es sonst leicht zur Nekrose und Atrophie des Hodens kommen kann. Das zeigen deutlich zwei Beobachtungen, die Volkmann machte.

Bei einem 20jährigen kräftigen Manne, welchem wegen zunehmender heftiger Beschwerden seine linksseitige Varicocele operiert wurde, wobei der linke Hode weich und schlaff erschien, wurde der Samenstrang durch einen langen Schnitt bloss gelegt und die Hauptmasse der Venen nach einer mühsamen Abpräparierung des vas deferens, das nicht verletzt wurde, in einer Ausdehnung von  $2\frac{1}{2}$  Zoll exstirpiert und dabei am Kopf des Nebenhodens die Tunica vaginalis eröffnet. Die Venen waren

ausserordentlich stark erweitert und ihre einzelnen Windungen fest mit einander verwachsen. Es zeigte sich, dass die Arteria spermatica interna mit exstirpiert worden war. Der Nebenhode war durch Ektasie seiner venösen Gefässe völlig in eine cavernöse Geschwulst umgewandelt. Antiseptischer Verband mit Vernähung der Scheidenhaut an die Skrotalhaut, Verlauf septisch. Am 3. Tage zeigte sich der frei liegende Hode unempfindlich; am 8. Tage war er total nekrotisch und musste zum Teil weggeschnitten werden.

Eine zweite Beobachtung war ganz analog.

Ich will nun noch die Operationsverfahren einiger Autoren anführen, die sich eingehend mit der Therapie der Varicocele beschäftigt haben.

Zunächst sei eine Abhandlung über Behandlung der Varicocele von Dardignac<sup>1)</sup> erwähnt.

Indem D. auf Grund langjähriger Erfahrungen als Militärarzt die grosse Anzahl der infolge von Varicocele zum Dienst des Heeres untauglich Befundenen feststellt, weist er auf die Notwendigkeit hin, dieselbe zu vermindern. Im weiteren bespricht er die Methoden der ein- oder doppelseitigen Resektion des Scrotum, durch welche zuerst Henry (New-York) die Wirkungsweise des Suspensoriums nachzuahmen gesucht hat.

Zur Vermeidung der nicht selten danach, besonders nach beiderseitiger Resektion mit Durchtrennung der Raphe scroti auftretenden Hämatom-Bildung hat D. noch eine eigene Methode ausgebildet.

D. bedient sich zur Resektion der Skrotalhaut einer gebogenen Klemmzange; der bzw. die Hoden werden gegen den äusseren Leistenring nach oben geschoben, so dann eine oder zwei Klemmen mit der Konvexität nach innen gerichtet, an der einen oder beiden Hälften des

1) Dardignac: Note sur la Varicocèle et son traitement (Revue de Chirurg. 1895).

Hodensacks möglichst hoch angelegt, nach subcutanen Cocaïn-Injectionen längs der Convexität des Instrumentes, an dieser entlang eine Reihe von Nahtfäden durchgeführt und nun erst die ein- oder doppelseitige Resektion der Hodensackhaut in schräger oder querer Richtung vorgenommen.

Erst nachdem die Fäden festgeknüpft, werden die Klemmen wieder entfernt und nun ein Druckverband um Hodensack und Damm angelegt.

Die Erfolge dieser Operationsmethode waren laut 18 mitgeteilter Krankengeschichten nach jeder Richtung dauernd günstige.

Parker<sup>1)</sup> berichtet über 7 Fälle von Varicocele, die mit vorzüglichem Erfolge nach folgender Methode operiert wurden:

Nachdem die Varicen in der üblichen Weise freigelegt, doppelt unterbunden und reseciert sind, werden die Venenstümpfe durch Naht vereinigt und dann die Hautwunde in der Weise vernäht, dass aus der Längs- eine Querwunde wird.

Die Hautwunde wird so lang angelegt, dass das Scrotum der erkrankten Seite durch die Quernaht über das Niveau der gesunden Seite hinaufgehoben wird. Die dadurch erzielte Heilung des Scrotum ist eine dauernde.

Ebenso verfuhr Köhler, der vorschlägt, nach Exstirpation der Venenkonvolute die abgebundenen Stümpfe gegeneinander zu vernähen. Die Skrotalhautwunde soll dann nicht in der Längsrichtung, sondern quer geschlossen werden.

Diese Methode, an einem 23jährigen Manne versucht, gab gutes Resultat.

---

1) Parker (Med. news 1895).

Als Beweise für den Vorteil der Radikaloperation will ich nun noch einige Fälle erwähnen, die in der Klinik des Herrn Professors v. Bramann zur Behandlung kamen, und deren Krankengeschichten mir Herr Professor v. Bramann gütigst überlassen hat.

### 1. Fall.

Leopold Allner 19 Jahr, Bahnarbeiter aus Cönnern, aufgenommen am 16. Januar 1893, entlassen am 2. Februar 93.

Anamnese: Vor  $2\frac{1}{4}$  Jahren erkrankte der früher immer gesunde Patient angeblich in Folge Hebens schwerer Lasten allmählich mit Ziehen im Hodensack. Das trat besonders bei schwerer Arbeit auf. Zugleich bemerkte der Patient auf der linken Seite des Hodensacks einen Strang von etwa Bleistiftstärke, der sich mit der Zeit mehr und mehr schlängelte. Die Stärke des Stranges blieb dieselbe. Ein Arzt, den Patient wegen seines Leidens aufsuchte, verordnete ein Suspensorium, welches der Patient  $\frac{3}{4}$  Jahr lang trug. Als er jedoch beim Gebrauch desselben keine erhebliche Besserung verspürte, suchte er die Klinik auf, um von seinen Beschwerden befreit zu werden.

Status praesens: Die linke Hälfte des Hodensacks hängt 2 Finger breit tiefer herab als rechts. Dieselbe Seite zeigt von verdünnter Haut bedeckte, höckrige Gebilde. Am unteren Pol des Hodensacks liegt ein weicher, etwas atrophischer Hode. Oberhalb desselben fühlt man weiche, regenwurmartige Gebilde, welche durch Druck zu entfernen sind. Diese Gebilde begleiten den Samenstrang und hören am äusseren Leistenring auf.

Diagnose: Varicocele sinistra.

Operation am 19. I. 93.

In Narkose werden die dilatirten Venen durch einen langen Schnitt freigelegt und die Varicen, — denn das sind die regenwurmartigen Gebilde — entfernt.

Glatte Heilung. Patient wird mit Suspensorium entlassen.

## 2. Fall.

Richard Schmidt 16 Jahr, Musiker aus Gr. Corbetha. Aufgenommen am 16. II. 98, entlassen am 18. III. 98.

Anamnese. Die Mutter des Patienten ist an Unterkieferkrebs gestorben, der Vater und die Geschwister sind gesund. Patient selbst ist nie ernstlich krank gewesen.

Vor  $\frac{1}{2}$  Jahr bemerkte er, dass sich in der linken Hälfte des Scrotum eine kleine Geschwulst gebildet hatte, die aber zunächst keine Beschwerden hervorrief. Indessen soll sich die Geschwulst vergrößert haben. Patient hat bei angestrengtem Blasen Schmerzen in dem linken Scrotum und glaubt auch, dass das Wachstum der Anschwellung hierdurch hervorgerufen ist; er sucht zwecks Operation die Klinik auf.

Status praesens: Kräftig gebauter, blühend aussehender Patient. Organe der Brust- und Bauchhöhle nicht nachweisbar erkrankt. Die linke Hälfte des Scrotum ist etwas grösser als rechts und hängt weiter nach unten. Hoden und Nebenhoden normal. Um den Samenstrang herum fühlt man mehrere bleistiftartige Stränge, die gewunden erscheinen, für gewöhnlich weich sind, aber bei starkem Pressen und Husten ganz prall gespannt und hart werden. Der linke Leistenkanal ist für einen Finger durchgängig. Beim Husten tritt Bauchinhalt in denselben hinein, aber nicht aus dem äusseren Leistenring heraus. Bei Rückenlage verschwinden oben erwähnte, um den Samenstrang gelegene Stränge. Der linke Hode etwas kleiner als der rechte.

Diagnose: Varicocele sin. Bruchanlage.

Operation am 22. II. 98.

In Narkose wird ein ca. 15 cm langer Schnitt senkrecht über das linke Scrotum geführt, der sehr dilatirte Venenplexus freigelegt und resecirt. Verengerung des Leistenkanals durch Pfeilernaht mit Seide. Exstirpation der Tunica vaginalis propria testis. Schluss der Wunde durch einige tiefe Knopfnähte, sonst fortlaufende Naht.

1. III. 98. Verbandwechsel. Wunde reaktionslos. Entfernung der tiefen Nähte. Suspensorium. 7. III. 98. Entfernung sämtlicher Nähte. Am Hoden geringes Hämatom.

18. III. 98. Entlassung. Die Beschwerden des Patienten sind völlig geschwunden.

In gleicher Weise wie in den genannten, wurde die Operation in nachstehenden Fällen ausgeführt.

3. Fall.

5 jähriger Knabe. Varicocele sinistra.

4. Fall.

8 jähriger Knabe. Varicocele sinistra.

5. Fall.

21 jähriger Mann. Varicocele sinistra und linksseitiger Leistenbruch.

6. Fall.

19 jähriger stud. pharm. Ausserordentlich grosse Varicocele sinistra.

7. Fall.

35 jähriger Mann. Sehr ausgedehnte Varicocele sinistra.

In allen diesen Fällen wurde durch die Operation prompte Heilung erzielt und die Patienten waren von ihren zum Teil sehr erheblichen Beschwerden befreit.

Was die Lokalisation der Varicocele in unseren Fällen betrifft, so fiel uns wieder das Befallensein der linken Seite auf.

Bezüglich des Alters sahen wir das Auftreten der Varicocele zwischen dem 15. und 25. Lebensjahr in 4 Fällen, darüber in 1 Fall, darunter in 2 Fällen.

In aetiologischer Hinsicht konnten wir in 2 Fällen starke körperliche Anstrengung, (Heben schwerer Lasten bzw. angestregtes Blasen) in 1 Fall eine linksseitige

Hernie als die die Entstehung der Varicocele bewirkenden, oder doch begünstigenden Momente ansehen, in den übrigen Fällen war eine das Leiden direkt veranlassende Ursache nicht zu finden. —

Der glatte Verlauf und der sichere Erfolg der letzt genannten Operation bedingen ihren Vorzug vor allen anderen Behandlungsmethoden, und um so mehr muss man sich wundern, wenn Léon le Fort (Professor der Chirurgie in Paris) in seiner *Médecin opératoire de I.-F. Malgaigne* überhaupt jede Operation der Varicocele verwirft. Er behauptet, dass die Gefahren einer Operation zu den Beschwerden einer Varicocele durchaus nicht im Verhältnis stehen, ja er sagt, dass er bis da noch bei keiner von den vielen beobachteten Varicocelen gesehen habe, dass eine Operation indicirt sei und beruft sich dabei auf Malgaigne, der während seiner ganzen Praxis nur 3 mal eine Operation für indicirt hielt.

Unzweifelhaft aber giebt es eine erhebliche Anzahl von Fällen, bei denen ein operativer Eingriff erforderlich ist, nach welchem die Patienten wie mit einem Schlage von ihren lästigen Beschwerden befreit werden.

---

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. v. Bramann für die Anregung zu vorliegender Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

---

# Lebenslauf.

---

Adolf Wex, Verfasser dieser Arbeit, wurde am 17. Januar 1873 als Sohn des Pfarrers Albrecht Wex zu Paderborn geboren. Von seinen 5.—7. Lebensjahre besuchte er die Elementarschule in Paderborn und wurde dann bis zum 14. Lebensjahre in Neu-Zauche, Kreis Lübben, privatim unterrichtet. Von Ostern 1887 bis Ostern 1891 besuchte er das Gymnasium in Torgau, von Ostern 1891 bis Ostern 1892 die höhere Privatilehranstalt in Brecklum (Schleswig-Holstein), und von Ostern 1892 bis 1894 das Gymnasium in Gütersloh, wo er Ostern 1894 das Abiturientenexamen bestand. Darauf bezog er die Universität Marburg und legte dort Michaelis 1896 die ärztliche Vorprüfung ab. Seiner Militärpflicht genügte er von Michaelis 1896 bis Ostern 1897 als Einjährig-Freiwilliger im Kaiser Franz-Garde-Grenadier-Regiment No. 2. Seitdem ist er in der medizinischen Fakultät der Universität Halle-Wittenberg inskribiert.

Er hörte die Vorlesungen folgender Herren Professoren und Dozenten:

In Marburg:

Ahlfeld, Barth, Gasser, Disse, Melde, Meyer, Korschelt, Kossel, Sandmayer, Zincke, Zumstein.

In Berlin:

Ewald.

In Halle:

v. Bramann, Fehling, Fränkel, Harnack v. Herff, v. Hippel, Haasler, Weber Reineboth, Bunge.

---

## Thesen.

---

### I.

Bei Varicocelen, die einen Eingriff erheischen, ist die Radikaloperation das souveräne Mittel.

### II.

Schwankt bei Erkrankungen der Rachenschleimhaut die Diagnose zwischen Angina und Diphtherie, so ist die Serum-Therapie indiciert.

### III.

Bei Erysipel ist die Behandlung mit kalium permanganicum zu empfehlen.

---